

EVALUACIÓN	PRACTICA CALIFICADA N°1	SEM. ACADE.	2024 – I
ASIGNATURA	GEOMETRIA ANALITICA	EVENTO:	
DOCENTE	RUTH MECHAN	DURACION:	75 min
ESCUELA (S)	ING. INDUSTRIAL, ING. CIVIL; ING. DE SISTEMAS	CICLO	I

INDICACIONES

- No se permite el uso de celulares y dispositivos programables
- No se permite el uso de calculadoras programables y/o graficadores

1. Determine la veracidad de las siguientes afirmaciones, justificando su respuesta:

i. Dada la inecuación $(x - 1)^4 > 0$, entonces su $C.S = \mathbb{R}$

ii. Sean las constantes, tal que $a \neq 0$ y $b \neq 0$, si $(-a, b) \in III\ C$, entonces el par ordenado $(-b, -a + b) \in IC$.

iii. Si: $ab = c \wedge ac = b$, entonces $b = c$, $\forall a, b, c \in \mathbb{R}$

2. Resuelva el siguiente sistema de inecuaciones

$$\begin{cases} x^3 + 4x^2 + x < 6 \\ \frac{x+1}{x-3} \leq \frac{x-1}{x+1} \end{cases}$$

3. Resolver en \mathbb{R} :

a. $|x| + |x + 2| = 3|x|$

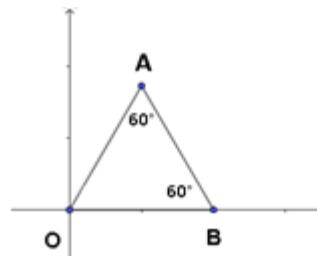
b. $\frac{7x^2 - 19x + 8}{2x^2 + 7x - 4} \leq -1$

4. Determine el conjunto solución de la inecuación:

$$\frac{|2x - 5|}{|x - 6|} < 3$$

5. En la figura, dado el triángulo OAB. Halle:

- a. Las coordenadas de los vértices A y B, de modo que sea un triángulo equilátero cuyo lado mide 2 cm
- b. El ortocentro del triángulo OAB.



PREGUNTA	1	2	3	4	5
	a	b	c	a	b
PUNTAJE	1,0	2,0	2,0	3,5	2,5